

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
BAB III. LANDASAN TEORI	14
3.1 Pengertian Sistem	14
3.1.1 Karakteristik Sistem	14
3.1.2 Klasifikasi Sistem	16
3.2 Pengertian Informasi	17
3.2.1 Fungsi Informasi	18
3.2.2 Kualitas informasi	18
3.2.3 Siklus informasi	18
3.3 Sistem Informasi	19

3.3.1	Komponen Sistem Informasi	20
3.3.2	Klasifikasi sistem informasi	21
3.4	Pengembangan Sistem	22
3.4.1	Perencanaan Sistem	23
3.4.2	Analisis Sistem	23
3.4.3	Desain Sistem	24
3.4.4	Implementasi Sistem	27
3.4.5	Pengujian Sistem	27
3.5	Basis Data	28
3.5.1	Pengertian Basis Data	28
3.5.2	Bahasa Basis Data	29
3.5.3	Model Basis Data	30
3.5.4	Relasi	32
3.5.5	Derajat Relasi (Kardinalitas)	32
3.5.6	Kunci	32
3.5.7	Query	33
3.6	Perangkat Lunak Sistem	34
3.6.1	Hyperteks Markup Language (HTML)	34
3.6.2	Cascading Style Sheet (CSS)	35
3.6.3	PHP	35
3.6.4	Javascript	37
3.6.5	Twitter Bootstrap	38
3.6.6	MySQL	38
3.6.7	Konsep Model-View-Control (MVC)	39
3.6.8	Framework Codeigniter	41
3.7	Pengertian Presensi	45
3.7.1	Presensi	45
3.7.2	Absensi	45
3.8	Profil PT Fasa Centra Artajaya	46
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		47
4.1	Analisis Sistem	47
4.1.1	Analisis Pengguna Sistem	48
4.1.1	Analisis kebutuhan fungsional	50

4.1.2	Analisis kebutuhan nonfungsional	51
4.1.3	Analisis kebutuhan informasi.....	51
4.2	Perancangan Sistem.....	52
4.2.1	Perancangan Basisdata	52
4.2.2	Perancangan Proses	60
4.2.3	Perancangan Struktur Menu	72
4.2.4	Perancangan Antarmuka Pengguna.....	75
BAB V. IMPLEMENTASI SISTEM.....		88
5.1	Spesifikasi Sistem.....	88
5.2	Implementasi Basis Data	88
5.2.1	Pembuatan Basis Data.....	89
5.2.2	Pembuatan Tabel	89
5.3	Implementasi Antarmuka	92
5.3.1	Koneksi Basis Data	92
5.3.2	Tampilan Antarmuka	93
BAB VI. PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		115
6.1	Skenario Pengujian.....	115
6.2	Uji Kasus Hasil Pengujian.....	116
6.2.1	Pengujian masuk ke sistem	116
6.2.2	Pengujian melakukan presensi	122
6.2.3	Pengujian mengubah profil	125
6.2.4	Pengujian mengubah password	126
6.2.5	Pengujian melakukan pengajuan cuti dan lembur.....	126
6.2.6	Pengujian approval cuti dan lembur.....	128
6.2.7	Pengujian tambah karyawan	130
6.2.8	Pengujian mencetak laporan	131
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN		133
7.1	Kesimpulan.....	133
7.2	Saran	133
DAFTAR PUSTAKA		134
L A M P I R A N.....		136

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel perbandingan penelitian	11
Tabel 4.1 Rancangan tabel user	55
Tabel 4.2 Rancangan tabel presensi	56
Tabel 4.3 Rancangan tabel status_presensi	57
Tabel 4.4 Rancangan tabel shift	57
Tabel 4.5 Rancangan tabel cuti	58
Tabel 4.6 Rancangan tabel lembur	59
Tabel 6.1 Skenario pengujian.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus informasi (Jogiyanto, 2005)	19
Gambar 3.2 Tahapan siklus hidup pengembangan sistem metode waterfall	22
Gambar 3.3 Contoh diagram usecase	26
Gambar 3.4 Contoh diagram activity	27
Gambar 3.5 Contoh kode HTML sederhana	34
Gambar 3.6 Contoh CSS eksternal	35
Gambar 3.7 Cara Kerja PHP (Sunyoto, 2007)	36
Gambar 3.8 Contoh Dokumen PHP (Sunyoto, 2007)	37
Gambar 3.9 Contoh kode JQuery	38
Gambar 3.10 Perbandingan PHP biasa dengan MVC (Basuki, 2010)	41
Gambar 3.11 Alur kerja MVC CodeIgniter (Basuki, 2010)	43
Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram	54
Gambar 4.2 Rancangan relasi antar tabel	60
Gambar 4.3 Diagram usecase sistem presensi karyawan	61
Gambar 4.4 Diagram activity login user	62
Gambar 4.5 Diagram activity melakukan presensi masuk	63
Gambar 4.6 Diagram activity melakukan presensi keluar	63
Gambar 4.7 Diagram activity mengubah profil	64
Gambar 4.8 Diagram activity mengubah password	65
Gambar 4.9 Diagram activity pengajuan cuti/lembur	66
Gambar 4.10 Diagram activity approval cuti/lembur	67
Gambar 4.11 Diagram activity izin karyawan	68
Gambar 4.12 Diagram activity tambah karyawan	69
Gambar 4.13 Diagram activity lihat karyawan	70
Gambar 4.14 Diagram activity ubah karyawan	71
Gambar 4.15 Diagram activity lihat data laporan	72
Gambar 4.16 Perancangan struktur menu sistem informasi presensi fasapay	74
Gambar 4.17 Rancangan halaman login	75
Gambar 4.18 Rancangan halaman home	76
Gambar 4.19 Rancangan halaman profil	77
Gambar 4.20 Rancangan halaman presensi masuk	78
Gambar 4.21 Rancangan halaman presensi keluar	79
Gambar 4.22 Rancangan halaman pengajuan cuti	79
Gambar 4.23 Rancangan halaman pengajuan lembur	80
Gambar 4.24 Rancangan halaman approval pengajuan	81
Gambar 4.25 Rancangan halaman izin karyawan	81
Gambar 4.26 Rancangan halaman laporan seluruh karyawan	82

Gambar 4.27 Rancangan halaman laporan per karyawan	82
Gambar 4.28 Rancangan halaman laporan izin karyawan	83
Gambar 4.29 Rancangan halaman laporan cuti karyawan	83
Gambar 4.30 Rancangan laporan presensi karyawan	84
Gambar 4.31 Rancangan laporan rekapitulasi presensi karyawan	85
Gambar 4.32 Rancangan laporan cuti karyawan	85
Gambar 4.33 Rancangan laporan lembur karyawan	86
Gambar 4.34 Rancangan laporan izin karyawan	87
Gambar 5.1 Sintaks membuat database fasapay	89
Gambar 5.2 Tabel user	89
Gambar 5.3 Tabel presensi	90
Gambar 5.4 Tabel status_presensi	90
Gambar 5.5 Tabel presensi shift	91
Gambar 5.6 Tabel cuti	91
Gambar 5.7 Tabel lembur	92
Gambar 5.8 Kode program koneksi basis data	92
Gambar 5.9 Potongan kode program controller halaman login	93
Gambar 5.10 Antarmuka halaman login	94
Gambar 5.11 Potongan kode program controller halaman home	95
Gambar 5.12 Potongan kode program view halaman home	95
Gambar 5.13 Antarmuka halaman home admin	96
Gambar 5.14 Antarmuka halaman home akunting	97
Gambar 5.15 Antarmuka halaman home manajer	98
Gambar 5.16 Antarmuka halaman home staff	99
Gambar 5.17 Potongan kode program controller halaman profil	100
Gambar 5.18 Antarmuka halaman profil	101
Gambar 5.19 Potongan kode program controller halaman ubah password	102
Gambar 5.20 Potongan kode program controller presensi masuk	102
Gambar 5.21 Antarmuka halaman presensi masuk	103
Gambar 5.22 Potongan kode program controller presensi keluar	103
Gambar 5.23 Antarmuka halaman presensi keluar	103
Gambar 5.24 Potongan kode program controller pengajuan cuti	104
Gambar 5.25 Antarmuka halaman pengajuan cuti	104
Gambar 5.26 Potongan kode program controller pengajuan lembur	105
Gambar 5.27 Antarmuka halaman pengajuan lembur	105
Gambar 5.28 Potongan kode program controller approval pengajuan	106
Gambar 5.29 Antarmuka halaman approval pengajuan	106
Gambar 5.30 Potongan kode program controller izin karyawan	107
Gambar 5.31 Antarmuka halaman izin karyawan	107
Gambar 5.32 Potongan kode program controller tambah karyawan	108

Gambar 5.33 Potongan kode program controller ubah karyawan.....	109
Gambar 5.34 Antarmuka halaman data karyawan	110
Gambar 5.35 Antarmuka halaman laporan seluruh karyawan	111
Gambar 5.36 Antarmuka halaman laporan per karyawan.....	112
Gambar 5.37 Antarmuka halaman laporan izin karyawan.....	113
Gambar 5.38 Antarmuka halaman laporan lembur karyawan	113
Gambar 5.39 Antarmuka halaman laporan cuti karyawan	114
Gambar 5.40 Potongan kode program controller laporan cuti	114
Gambar 6.1 Pesan kesalahan pada pengisian form	117
Gambar 6.2 Notifikasi kesalahan username dan password.....	118
Gambar 6.3 Halaman home admin.....	119
Gambar 6.4 Halaman home akunting.....	120
Gambar 6.5 Halaman home manajer.....	121
Gambar 6.6 Halaman home staff	122
Gambar 6.7 Notifikasi kesalahan data shift tidak diisi	123
Gambar 6.8 Notifikasi berhasil presensi masuk.....	123
Gambar 6.9 Halaman presensi keluar	124
Gambar 6.10 Validasi presensi keluar	124
Gambar 6.11 Pesan berhasil presensi keluar.....	125
Gambar 6.12 Validasi pengubahan data profil pengguna	125
Gambar 6.13 Validasi ubah password.....	126
Gambar 6.14 Notifikasi password tidak sesuai	126
Gambar 6.15 Notifikasi isian data tidak lengkap	127
Gambar 6.16 Halaman pengajuan cuti	127
Gambar 6.17 Pesan keterangan pengajuan ditolak	128
Gambar 6.18 Form isian feedback tolak yang tidak diisi.....	129
Gambar 6.19 Validasi terima cuti	129
Gambar 6.20 Perubahan status approval sesuai aksi yang dipilih	130
Gambar 6.21 Halaman form tambah data karyawan.....	131
Gambar 6.22 Cetak laporan presensi karyawan	132